

Archeo-rapport 310

Het archeologisch onderzoek aan de Heihoekweg te Boortmeerbeek



Vanessa Vander Ginst, Wouter Yperman & Maarten Smeets

Kessel-Lo, 2015
Studiebureau Archeologie bvba

Archeo-rapport 310

Het archeologisch onderzoek aan de Heihoekweg te Boortmeerbeek

Vanessa Vander Ginst, Wouter Yperman & Maarten Smeets

**Kessel-Lo, 2015
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

| |
|--|
| Archeo-rapport 310 Het archeologisch onderzoek aan de Heihoekweg te Boortmeerbeek |
|--|

| | |
|----------------------------------|--|
| Opdrachtgever: | Durabrik |
| Projectleiding: | Maarten Smeets |
| Leidinggevend archeoloog: | Wouter Yperman |
| Auteurs: | Vanessa Vander Ginst Wouter Yperman Maarten Smeets |
| Foto's en tekeningen: | Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld) |

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

D/2015/12.825/53

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2015, Studiebureau Archeologie bvba

Administratieve fiche

| | |
|---------------------------|--|
| Site | Boortmeerbeek-Heihoekweg |
| Locatie | Provincie Vlaams-Brabant, Gemeente Boortmeerbeek |
| Lambert 72- coördinaten | Hoekpunt 1: X161766.909, Y187022.785 Hoekpunt 2: X161779.496, Y187006.937 Hoekpunt 3: X161755.975, Y186998.235 |
| Oppervlakte projectgebied | 2250 m ² |
| Kadastergegevens | Afdeling 2: Sectie A: perceelsnummers: 21113 en 211m3 |
| Opdrachtgever | Durabrik Bouwbedrijven Landegemstraat 10 9031 Drongen |
| Vergunningsnummer | 2015/250 |
| Vergunningshouder | Wouter Yperman |
| Bijzondere voorwaarden | Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving Boortmeerbeek, Heihoekweg 12 |
| Termijn veldwerk | 16 t.e.m. 19 juli 2015 |

| | |
|-------------------------------|--|
| Aard van de bedreiging | Verkaveling |
| Archeologische verwachting | Tijdens een archeologisch vooronderzoek werden sporen aangetroffen die mogelijk deel uitmaken van een middeleeuwse huisplattegrond |
| Wetenschappelijke begeleiding | Geen |

Inhoudstafel

| | |
|--|-------|
| Inhoudstafel | p. 1 |
| Hoofdstuk 1 Inleiding | p. 3 |
| 1.1 Algemeen | p. 3 |
| 1.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied | p. 3 |
| 1.3 Archeologische en historische voorkennis | p. 4 |
| 1.4 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen | p. 7 |
| Hoofdstuk 2 Werkmethode | p. 9 |
| Hoofdstuk 3 Analyse | p. 11 |
| 3.1 Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw | p. 11 |
| 3.2 Het sporen- en vondstenbestand | p. 12 |
| 3.2.1 Een vol/laatmiddeleeuwse gebouwplattegrond | p. 12 |
| 3.2.2 Overige sporen | p. 16 |
| Hoofdstuk 4 Synthese | p. 19 |
| 4.1 Interpretatie en datering | p. 19 |
| 4.2 Beantwoording onderzoeksvragen | p. 20 |
| Hoofdstuk 5 Besluit | p. 23 |
| Bibliografie | p. 25 |
| Bijlagen (CD-rom) | |
| Bijlage 1: Sporeninventaris | |
| Bijlage 2: Fotoinventaris | |
| Bijlage 3: Coupetekeninginventaris | |
| Bijlage 4: Dagrappporten | |
| Bijlage 5: Profielbeschrijving | |
| Bijlage 6: Opgravingsplan | |

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Algemeen

Wegens de plannen voor een verkaveling en na een positief vooronderzoek (2014/538) heeft Onroerend Erfgoed een archeologische opgraving opgelegd (2015/250) op een deel van de terreinen, gelegen aan de Leuvensesteenweg te Boortmeerbeek. Het veldwerk werd uitgevoerd door Studiebureau Archeologie bvba van 16 t.e.m. 19 juli 2015.

1.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied

Het terrein heeft een oppervlakte van ca. 2250 m², is omsloten door de Leuvensesteenweg in het westen, de Heihoekweg in het noorden en de Kwaenijkstraat in het oosten en het zuiden en is kadastraal gekend als Boortmeerbeek afdeling 2, sectie A, percelen 211l3 en 211m3 (fig. 1.1 en 1.2). Op het moment van het onderzoek bestond het terrein uit onbebouwd grasland.

Het onderzoeksgebied ligt op een hoogte tussen 7 en 8 m TAW. Het terrein ligt ten zuiden van de veldweg naar de Leuvensesteenweg (perceel 210p, blauwe lijn op fig. 1.2). Deze veldweg ligt in een kleine depressie in het landschap en wordt geflankeerd door twee afwateringsgreppels. Ten oosten van het terrein loopt de Rosvenbeek. (fig. 1.1). Deze beek mondt uit in de Dijle, die ten noorden van het projectgebied stroomt.

Geo-archeologisch gezien ligt het projectgebied in de zandstreek, op de overgang naar de Kempen in het noorden en de zandleemstreek in het zuiden (fig. 1.3).

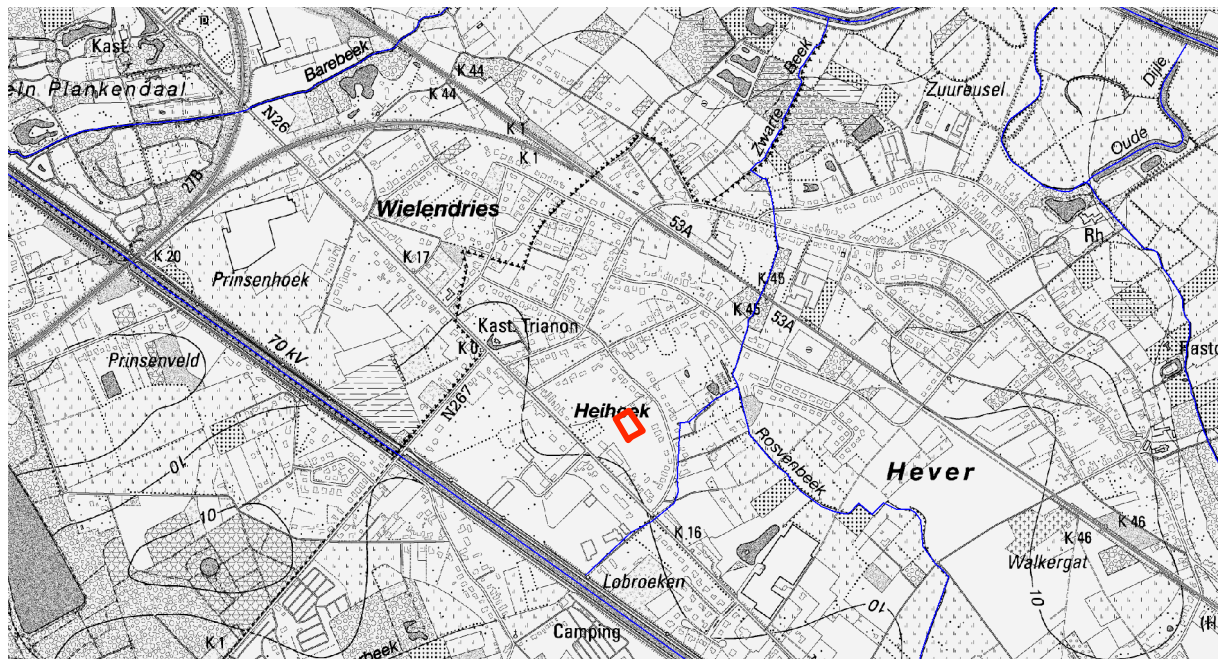


Fig. 1.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied (©Databank Ondergrond Vlaanderen).

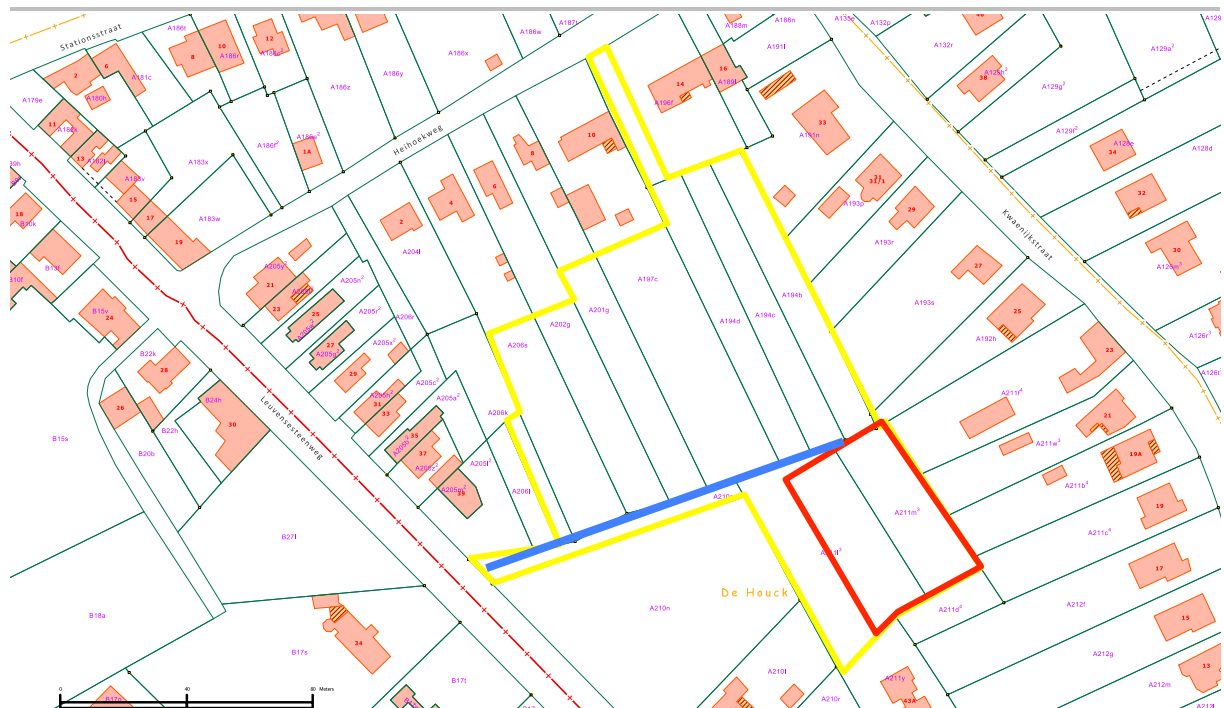


Fig. 1.2: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het opgegraven projectgebied (rood) binnen het terrein van het vooraf uitgevoerde vooronderzoek (geel) (©CADGIS).

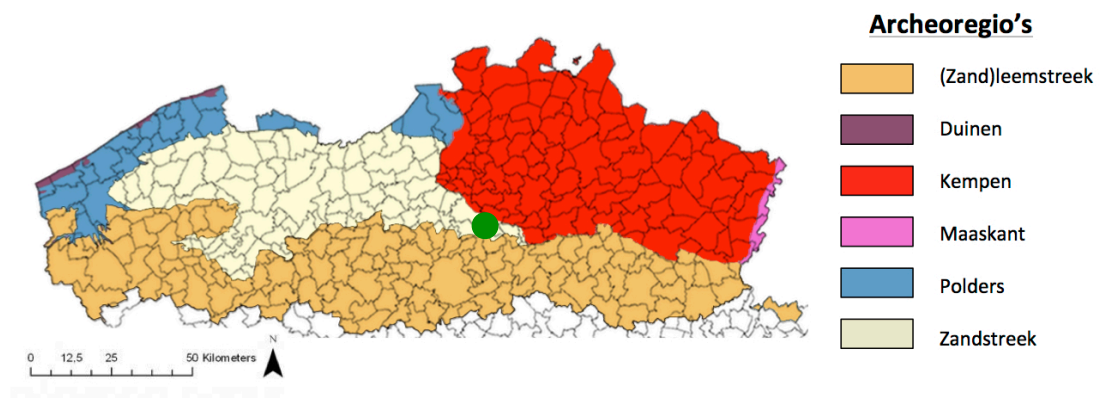


Fig. 1.3: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's¹.

1.3 Archeologische en historische voorkennis

Op het volledige terrein van de geplande verkaveling (percelen 194b, 194c, 194d, 196f, 197c, 201g, 202g, 206k, 206s, 210p, 211I3 en 211m3) werd in mei 2015 een vooronderzoek uitgevoerd door Studiebureau Archeologie bvba (fig. 1.2). Hierbij werden geconcentreerd in het noord- en het zuidoosten van het terrein sporen aangetroffen. Van de sporen in het zuidoosten, een concentratie

¹ <https://onderzoeksbilans.onroerendergoed.be/onderzoeksbilans/archeologie>

van negen paalkuilen, werd vermoed dat ze deel uitmaken van een mogelijk middeleeuwse gebouwplattegrond. Mogelijk liep ten noorden daarvan een NO-ZW-georiënteerde weg. Er werd geadviseerd om de zone van de plattegrond verder te onderzoeken.

Volgens de gegevens van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (fig. 1.4) loopt ten noordoosten van het projectgebied een kampement (CAI 165410) van het leger van de Franse maarschalk Maurice de Saxe. Deze linie is terug te vinden op de militaire kaart *Gauche du Camps de Malines* (1747)².

In 2013 werd ten noorden van het projectgebied, aan de Stationsstraat ter hoogte van het station van Hever, een vooronderzoek uitgevoerd door Studiebureau Archeologie (CAI 206921). Hierbij werd mogelijk een enclosure uit de (midden-) ijzertijd aangetroffen met een crematiegraf er in. De enclosure werd eveneens doorsneden door een crematiegraf. Verder werden mogelijk volmiddeleeuwse nederzettingssporen aangetroffen³.

Aan de Heihoekweg, net ten noorden van het projectgebied, werd recent een opgraving uitgevoerd door Studiebureau Archeologie (2015/173). Binnen de contouren van het projectgebied werden archeologische resten uit verschillende periodes aangetroffen. Het gaat in het bijzonder om een gebouwplattegrond uit de ijzertijd, een houtwal uit de nieuwste tijd en een communicatiegreppel uit het begin van de tweede wereldoorlog⁴.

Boortmeerbeek speelde een belangrijke rol bij gevechten tussen Belgische en Duitse troepen tijdens de eerste weken van WOI. Tijdens een recent vooronderzoek aan de Heikestraat werd een loopgraaf uit deze periode aangesneden⁵.

Ten noordwesten bevindt zich het 18^{de}-eeuwse classicistische kasteel Trianon⁶, een in oorsprong 16^{de}-eeuwse site met walgracht (CAI 3008). Ook ten oosten is een site met walgracht gekend (CAI 3007) en een 17^{de}-eeuws lusthof, in oorsprong een middeleeuwse motte (CAI 3009).

Op ca. 1,2 km ten oosten van het projectgebied staat de in kern 16^{de}-eeuwse parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw van Hever (CAI 2511)⁷. CAI 165288 is de locatie van een bunker (VB 39) van de KW-linie. Op enkele locaties werden lithische artefacten aangetroffen (CAI 90, CAI 100024 en CAI 102243). In het oosten werden verschillende losse artefacten uit diverse periodes (CAI 90, CAI 91, CAI 2292, CAI 206999, CAI 207257, CAI 207300 en CAI 207392) aangetroffen aan de hand van prospectie of metaaldetectie waaronder een gouden stater van de Eburonen (CAI 207257).

Op de Ferrariskaart (1771-1778) (fig. 1.5) is het projectgebied ingekleurd als een akkerlandschap. De huidige configuratie van de Leuvensesteenweg in het westen, de Heihoekweg in het noorden en de Kwaenijkstraat in het oosten en het zuiden is reeds aanwezig. Er is wat schaarse bebouwing langs deze straten weergegeven, waaronder het kasteel Trianon. De NO-ZW-georiënteerde bomenrij tussen de Leuvensesteenweg en de Kwaenijkstraat ligt wellicht op de plaats van de huidige veldweg.

Op de kaart van Vandermaelen (fig. 1.6) is de situatie nagenoeg identiek. De bomenrij is niet meer weergegeven. Op de plaats van het projectgebied staat het toponiem *Heyhoek*, mogelijk een verwijzing naar de vroegere begroeiing op deze plaats.

² <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/book/export/html/40010>

³ Smeets & Vander Ginst 2013: 33.

⁴ Yperman & Smeets 2015: 25.

⁵ Bakx & Yperman e.a. 2014: 43.

⁶ <https://inventaris.onroerendergoed.be/dibe/relict/41020>

⁷ <https://inventaris.onroerendergoed.be/dibe/relict/41580>



Fig. 1.4: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied⁸.



Fig. 1.5: Uittreksel uit de Ferrariskaart met situering van het projectgebied⁹.

⁸ www.agiv.be

⁹ www.kbr.be



Fig. 1.6: Uittreksel uit de Vandermaelenkaart met situering van het projectgebied¹⁰.

1.4 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen

De vraagstelling van het onderzoek zal gericht zijn op het detecteren van de aangetroffen nederzettingssporen. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de aard, omvang, datering, faseringen conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Hoe verhoudt de site zich in zijn ruimere omgeving met betrekking tot de onderzochte periodes? Zijn er sporen van militaire aanwezigheid? Wat is hun aard en omvang?
- Wat is de ruimere inrichting (erven) van het nederzettingsterrein, eventueel in verschillende fasen?
- In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkennen kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen?
- Wat is de relatie tussen de ligging van (onderdelen van) de nederzetting en hun landschappelijke omgeving?
- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten en wat is de vondstdichtheid?
- Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de datering van de nederzetting, de functie van de nederzettingen als geheel en de verschillende onderdelen daarvan?
- at kan er op basis van het vondstmateriaal gezegd worden over de materiële cultuur, het voedselpatroon en de bestaanseconomie van de nederzetting?
- Wat kan er gezegd worden over de inrichting en vegetatie in de nabije en ruimere omgeving van de vindplaats en de verbouwde gewassen?

¹⁰ www.kbr.be

Het archeologisch onderzoek aan de Heihoekweg te Boortmeerbeek

- Zijn er off-site structuren aanwezig en zo ja, welke zijn dat?
- Hoe passen de mogelijke vindplaatsen binnen het regionale landschap uit die specifieke periode? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode en welke verschillen bestaan er?

Hoofdstuk 2 Werkmethode

Het terrein (ca. 2250 m²) werd opengelegd in drie werkputten (fig. 2.1). Ter hoogte van de aangetroffen gebouwplattegrond werd de werkput naar het zuidwesten en zoveel mogelijk naar het noordoosten toe uitgebreid om de plattegrond volledig te kunnen registreren.



Fig. 2.1: Allesporenplan met aanduiding van de aangelegde werkputten.

De paalkuilen die met zekerheid aan de plattegrond gerelateerd zijn, werden eerst gecoupeerd om een duidelijke overzichtsfoto van de structuur te kunnen nemen. Vervolgens werden alle andere sporen gecoupeerd.

De tweede helften van de gecoupeerde sporen werden met schop en truweel leeggehaald op zoek naar vondstmateriaal.

Alle aangetroffen grachten werden zeer zorgvuldig en laagsgewijs machinaal afgegraven op zoek naar vondsten (fig. 2.2).

De sporen bevatten echter amper vondstmateriaal. Er werden evenmin oversnijdingen van de sporen vastgesteld. Ook de controle van de sporen in het openliggende vlak met de metaaldetector leverde geen materiaal op.

Er werden geen stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek (^{14}C -datering) genomen aangezien er in de paalkuilen geen houtskool in situ werd gevonden. Bij gebrek aan geschikte contexten, zijn er ook geen andere stalen voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek genomen.



Fig. 2.2: Het laagsgewijs machinaal afgraven van gracht S 38.

Hoofdstuk 3 Analyse

3.1 Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw

Volgens de gegevens van de bodemkaart ligt het projectgebied op Pdm-gronden (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Dit zijn matig natte, lichte zandleemgronden met een diepe antropogene humus A-horizont. Het betreft een hydromorfe plaggenbodem. De dikke (minstens 60 cm) humeuze Ap-horizont rust op een gegleyifieerde ondergrond die een weinig duidelijke profielontwikkeling vertoont. Meestal gaat het om een gedegradeerde grijsbruine podzolachtige bodem of een natte podzol¹¹.



Fig. 3.1: Uittreksel uit de bodemkaart met aanduiding van het projectgebied¹².

In het geregistreerde profiel op het terrein werden vier horizonten onderscheiden: een ca. 50 cm dikke, donker grijsbruine Ap-horizont (1), een ca. 10 cm dikke, grijsbruine B-horizont (2), een ca. 20 cm dikke, lichtgrijze BC-horizont (3) en een groenig gele C-horizont (4) (fig. 3.2, locatie: fig. 3.3). Deze gegevens lijken niet overeen te stemmen met de gegevens van de bodemkaart op deze plaats.

¹¹ Baeyens L. 1962: Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Haacht 74W, Gent: 56.

¹² www.geopunt.be

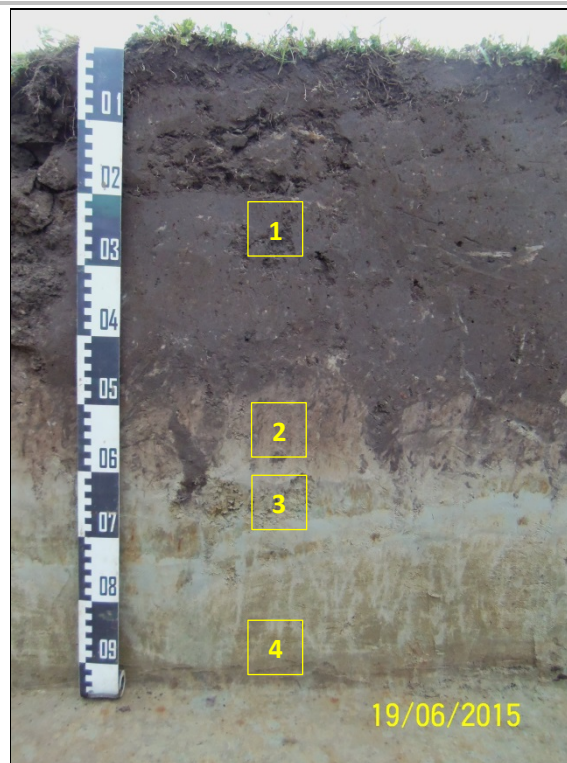


Fig. 3.2: Het geregistreerde profiel.

3.2 Het sporen- en vondstenbestand

In totaal werden 38 sporen geregistreerd (fig. 3.3). De coupes wezen uit dat hiervan 11 sporen (S 9, S 16, S 21 t.e.m. S 25, S 28, S 32, S 34 en S 37) natuurlijk waren. Vier sporen (S 3, S 4 en S 5 en S 6) worden op basis van de homogene vulling en de zeer scherpe aflijning als recent beschouwd.

Verder werden 16 paalkuilen van een gebouwplattegrond geregistreerd, vier grachten (S 1, S 2, S 33 en S 38) en drie kuilen (S 26, S 35 en S 36).

Enkel in één paalkuil van de gebouwplattegrond werd een wandscherfje in grijs aardewerk gevonden. Tijdens het vooronderzoek was er ook slechts één aardewerkfragment in deze sporen gevonden.

3.2.1 Een vol/laatmiddeleeuwse gebouwplattegrond

In het zuidoosten van het terrein werd een NO-ZW-georiënteerde gebouwplattegrond aangesneden. Evenwijdig met de rand van de werkput en op ca. 3 m ten noordoosten van de meest noordelijke rij paalkuilen loopt een gracht (S 33) die over een breedte van 0,70 m aangetroffen werd en die op basis van de ligging, de scherpe aflijning en de homogene grijze kleur van de vulling als een recente(re) perceelsgracht beschouwd wordt (fig. 3.3). Deze ca. 0,35 m diep bewaarde gracht oversnijdt vermoedelijk enkele paalkuilen van de gebouwplattegrond (reconstructie in magenta op fig. 3.4).

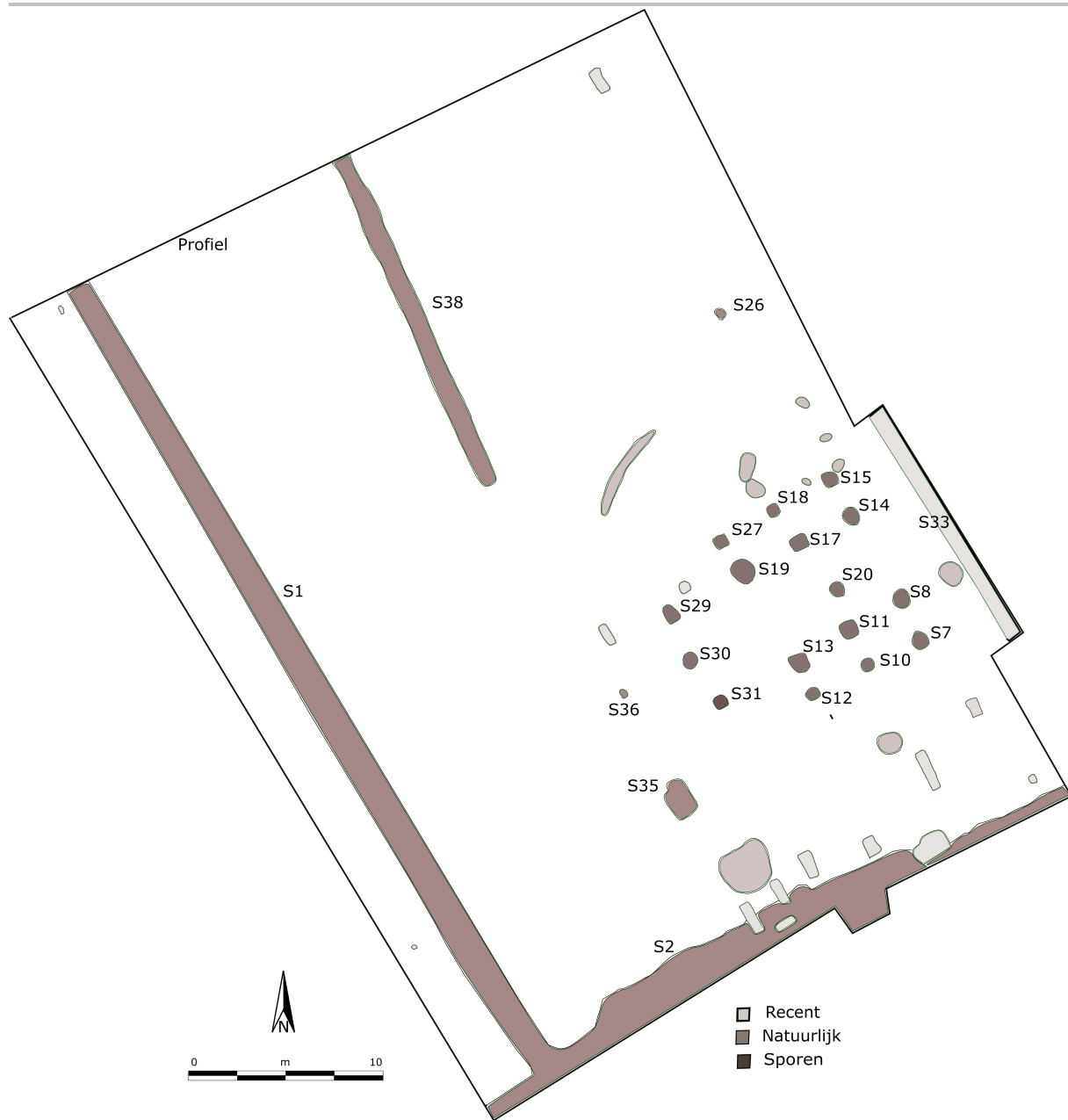


Fig. 3.3: Allesporenplan.

Het betreft een plattegrond met rechte staanderrijen en rechte lange wanden (fig. 3.4 en fig. 3.5). Er werden drie staanderparen aangetroffen. De korte wand, die enkel in het westen aangetroffen werd, bestaat uit drie paalkuilen. De meest noordelijke paalkuil ervan bestaat uit twee paalkuilen. Mogelijk betreft het een herstelling.

De maximale breedte van het huis bedraagt 9,2 m, de vastgestelde lengte 15 m. De kern heeft een afmeting van 5,3 m bij 6,3 m.

In het midden van de aangetroffen staanderrijen bevond zich nog een redelijk ondiep (0,29 m) bewaarde paalkuil (S 20) (fig. 3.6). Deze ligt op dezelfde as als de middelste paalkuil van de korte wand en maakt mogelijk deel uit van een binnenindeling. Wellicht ligt deze paalkuil in het midden van de plattegrond aangezien een mogelijk aanwezige vierde staanderrij wel nog in het vlak ten westen van gracht S 33 zou waargenomen zijn. Indien deze redenering klopt, kan mits een spiegeling

een mogelijke reconstructie gemaakt worden van de ontbrekende oostzijde van het gebouw (magenta op fig. 3.4).

Alle overige paalkuilen zijn gemiddeld 40 cm diep onder het aangelegde vlak bewaard (fig. 3.7).

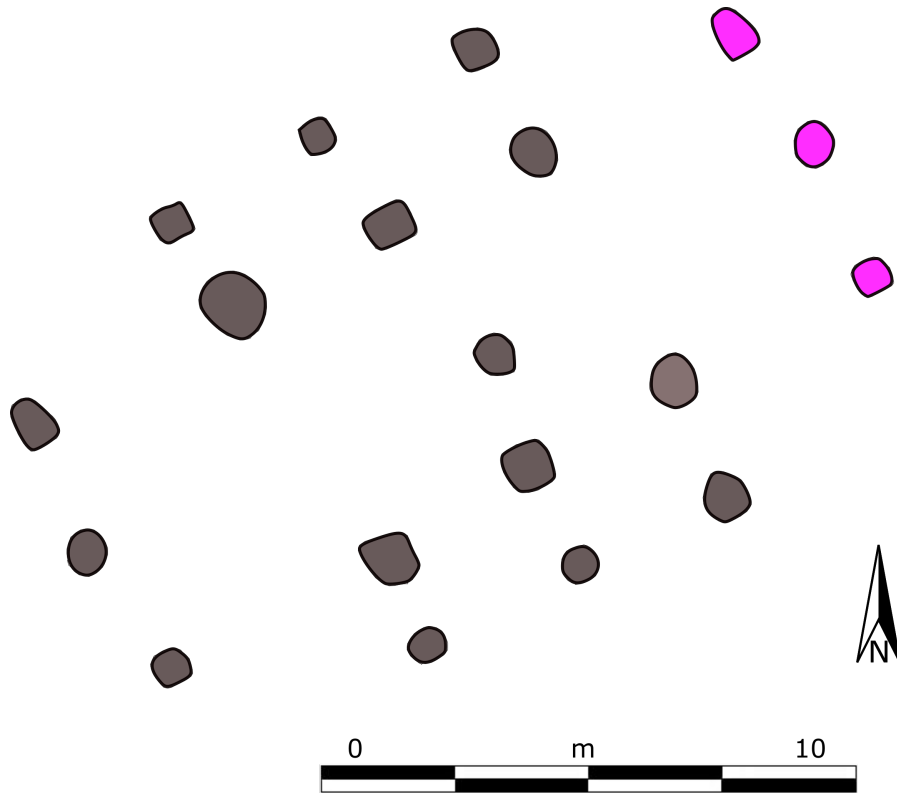


Fig. 3.4: De gebouwplattegrond met hypothetische aanvulling in magenta.

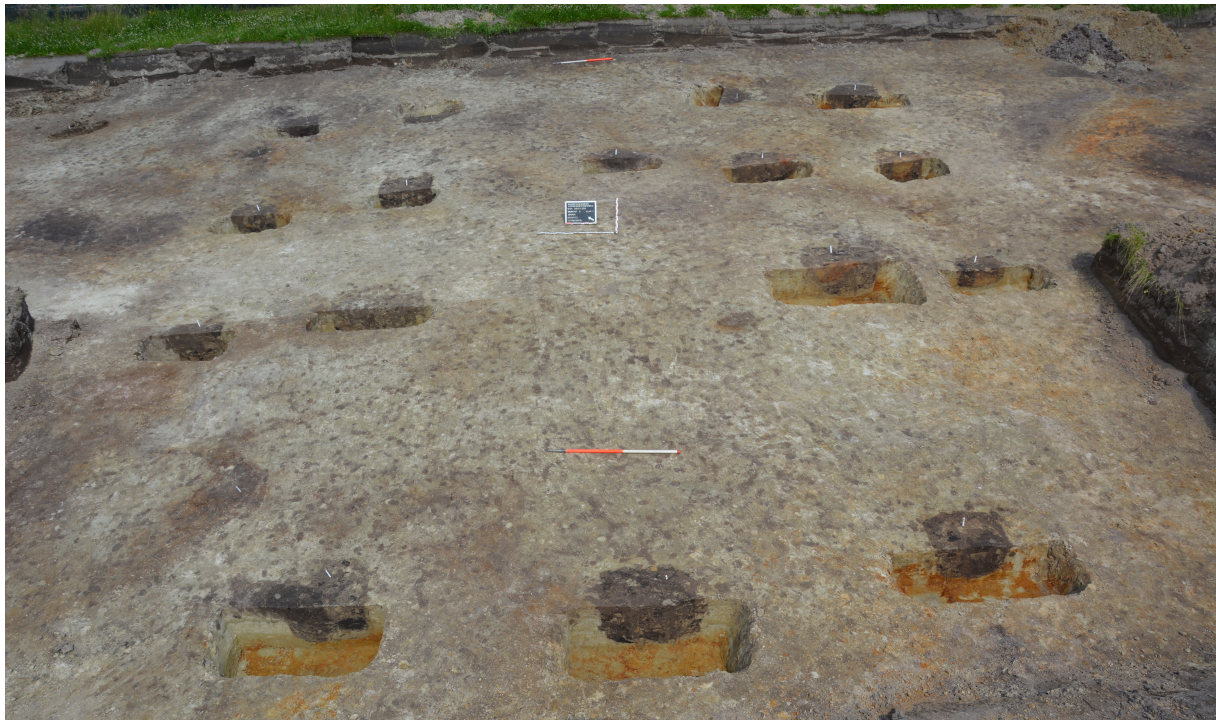


Fig. 3.5: Zicht op de gebouwplattegrond vanuit het zuidwesten.

Aangezien er geen houtskool in de sporen werd aangetroffen, is een datering door middel van 14C niet mogelijk. In S11 werd één kleine wandscherf in grijs aardewerk aangetroffen en in S17 werd bij het vooronderzoek een bodemfragment van een kom (?) met standring in roodbakend aardewerk (imitatie Maaslands aardewerk) teruggevonden. Deze vondsten zijn echter te beperkt om een scherpe datering te verkrijgen.



Fig. 3.6: Coupe van paalkuil S 20.



Fig. 3.7: Coupe van paalkuil S 8.

3.2.2 Overige sporen

Naast deze gebouwplattegrond werden geen overige bijhorende erfelementen aangetroffen. De grachten S 1 en S 2, respectievelijk 2,30 en 1,40 m breed en 0,32 en 0,27 m diep bewaard, volgen de huidige perceelsindeling op het terrein en lijken eerder tamelijk recente perceelsgrachten te zijn.

Gracht S 38 heeft een licht afwijkende NW-ZO-oriëntatie in vergelijking met de twee andere NW-ZO-georiënteerde grachten die als recent beschouwd worden. Deze gracht heeft een 0,26 m diep bewaard, komvormig profiel (fig. 3.8). De gracht stopt ten noorden van de gebouwplattegrond.

Ten westen van de plattegrond werd nog een kuil (S 35) opgegraven, ten westen en ten noorden ervan telkens nog een geïsoleerde paalkuil (S 36 en S 26).

Spoor S 35 is een vrij grote (2,10 m x 1,35 m), rechthoekige, 0,65 m diep bewaarde kuil met een donker grijsgeel gevlekte vulling (fig. 3.9).

Spoor S 36 is een kleine (0,46 m x 0,37 m), ondiep bewaarde (0,10 m), ovale paalkuil met een donker grijsbruine vulling. Ook spoor S 26 is een vrij kleine (0,64 m x 0,47 m), ovale en ondiep bewaarde (0,15 m) paalkuil met een donker bruingrijs gevlekte vulling.

Aangezien geen van deze sporen dateerbaar materiaal in de vulling bevatten, valt het moeilijk te zeggen of ze al dan niet gelijktijdig met de gebouwplattegrond kunnen zijn.



Fig. 3.8: Coupe van kuil S 35.



Fig.3.9: Coupe van gracht S 38.

Hoofdstuk 4 Synthese

4.1 Interpretatie en datering

In het zuidoosten van het terrein werd een NO-ZW-georiënteerde gebouwplattegrond aangesneden. De noordoostzijde van het gebouw werd oversneden door een recentere perceelsgracht.

De gebouwplattegrond is moeilijk eenduidig in te passen in de typologie die Huijbers opstelde voor het Maas-Demer-Scheldegebied¹³.

Het betreft alleszins een rechthoekig gebouw. De huistypes H0 en H4 zijn beide rechthoekige gebouwen met staanderrijen in een rechte lijn en rechte lange wanden. Volgens Huijbers zijn deze huistypes, respectievelijk uit de laat-Karolingische periode en uit de periode vanaf 1175 morfologisch vergelijkbaar¹⁴. Het betreft respectievelijk huizen met gemiddeld vijf staanderparen en aan één of aan twee korte zijden sluitpalen en huizen met gemiddeld eveneens vijf staanderparen, met palen van de korte wand die vrijstaan van het skelet. Sommige huizen van type H0 hebben evenwel geen sluitpalen.

De aangetroffen gebouwplattegrond vertoont tevens gelijkenissen met het bijgebouwtype B3¹⁵. Dit zijn eveneens plattegronden met rechte staanderrijen en rechte lange wanden en rechte of afgeronde hoeken. Dit bijgebouwtype heeft twee tot zeven staanderparen. Ook hier kunnen de sluitpalen afwezig zijn.

In het opgegraven gedeelte van de gebouwplattegrond in Boortmeerbeek lijken geen sluitpalen aanwezig te zijn; ook een duidelijke ingangspartij lijkt te ontbreken.

Op basis van de toch eerder geringe afmetingen van de (partieel aangetroffen) plattegrond (in totaal ca. 138 m², kern ca. 33 m²) lijkt het eerder te gaan om een groot bijgebouw type B3 dan wel om een huisplattegrond.

Het bijgebouwtype B3 zou gedurende de gehele periode van de volle middeleeuwen voorkomen¹⁶. De grotere exemplaren, vanaf 150 m², zouden pas vanaf 1175 voorkomen. De afwezigheid van sluitpalen kan wijzen op een datum tussen 1125 en 1250.

Het bijgebouwtype B3 zou bij alle gebouwtypes voorkomen. Mogelijk gaat het om dors- en opslagschuren van graangewassen en/of stallen¹⁷.

Hypothetisch hoorde de aangetroffen gebouwplattegrond (mogelijk een bijgebouwtype B3) bijgevolg bij een huistype H4, waarvan de datering tussen 1200 en 1225 zou liggen, maar dat vermoedelijk nog tot in de 15^{de} eeuw doorloopt¹⁸.

Tijdens het vooronderzoek werd één scherf aangetroffen in de bovenzijde van de vulling van paalkuil S 17. Het was een groot bodemfragment van een kom (?) met standring in roodbakkend aardewerk (imitatie Maaslands aardewerk). Tijdens de opgraving werd één wandscherfje in grijs aardewerk aangetroffen in de vulling van paalkuil S 11.

Op basis van de morfologie van het gebouw en deze twee scherven kan toch een mogelijke datering in de volle tot vroege late middeleeuwen vermoed worden.

¹³ Huijbers 2007: 98 en Huijbers 2014: 378.

¹⁴ Huijbers 2007: 166.

¹⁵ idem: 162.

¹⁶ idem: 165.

¹⁷ idem: 167.

¹⁸ Huijbers 2014: 379.

Andere vormen van erfelementen kunnen niet aangetoond worden. Naast enkele grachten die als redelijk recente perceelsgrachten worden geïnterpreteerd, komen weliswaar in de omgeving van de plattegrond nog een gracht, een kuil en twee paalkuilen voor, maar door de afwezigheid van dateerbaar materiaal of oversnijdingen kan niet worden aangetoond dat ze gelijktijdig zijn.

Een mogelijke verklaring voor de afwezigheid van gerelateerde sporen zoals duidelijke erfafbakeningen of waterkuilen/putten kan zijn dat deze zich buiten het projectgebied bevinden, dicht tegen de huidige Kwaenijkstraat.

De bodem is alleszins intact bewaard zodat mogelijk aanwezige sporen bewaard hadden moeten blijven.

4.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Wat is de aard, omvang, datering, fasering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

Er werd een gebouwplattegrond aangetroffen die vermoedelijk in de volle tot vroege late middeleeuwen te dateren is. De noordoostzijde ervan wordt oversneden door een recentere perceelsgracht.

Hoe verhoudt de site zich in zijn ruimere omgeving met betrekking tot de onderzochte periodes?

Er is weinig gekend uit de vol/laatmiddeleeuwse periode in de regio. De site ligt op ca. 1,5 km ten westen van de, in kern 16^{de}-eeuwse, O-L-V-kerk van Hever. De huidige stratenconfiguratie is op de, weliswaar pas laat 18^{de}-eeuwse, Ferrariskaart reeds aanwezig.

Zijn er sporen van militaire aanwezigheid? Wat is hun aard en omvang?

Er zijn geen sporen van militaire aanwezigheid.

Wat is de ruimere inrichting (erven) van het nederzettingsterrein, eventueel in verschillende fasen?

Er zijn geen duidelijke bijhorende elementen van erfinrichting aangetroffen.

In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkennen kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen?

De gebouwplattegrond is moeilijk eenduidig in te passen in de typologie die Huijbers opstelde voor het Maas-Demer-Scheldegebied¹⁹.

Het betreft alleszins een rechthoekig gebouw. Op basis van deze kenmerken en de grootte lijkt de plattegrond overeenkomsten te vertonen met het bijgebouwtype B3, eerder dan met de rechthoekige huistypes (H0 en H4), die morfologisch met elkaar verwant zijn. Er werden geen aanwijzingen van functionele en constructieve aspecten aangetroffen.

Wat is de relatie tussen de ligging van (onderdelen van) de nederzetting en hun landschappelijke omgeving?

De gebouwplattegrond ligt op een iets hoger gelegen gedeelte met ten noorden ervan een kleine depressie. Ten oosten van het terrein loopt de Rosvenbeek.

¹⁹ Huijbers 2007: 98 en Huijbers 2014: 378.

Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten en wat is de vondstdichtheid?

Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de datering van de nederzetting, de functie van de nederzettingen als geheel en de verschillende onderdelen daarvan?

Wat kan er op basis van het vondstmateriaal gezegd worden over de materiële cultuur, het voedselpatroon en de bestaanseconomie van de nederzetting?

Tijdens het archeologisch onderzoek werd slechts één wandscherfje in grijs aardewerk in een paalkuil van de gebouwplattegrond gevonden. Ook tijdens het vooronderzoek werd binnen de opgegraven zone slechts één scherf aangetroffen. Op basis van deze geringe vondsten kunnen deze vragen niet beantwoord worden.

Wat kan er gezegd worden over de inrichting en vegetatie in de nabije en ruimere omgeving van de vindplaats en de verbouwde gewassen?

Op basis van de resultaten van de opgraving kan geen antwoord gegeven worden op deze vraag.

Zijn er off-site structuren aanwezig en zo ja, welke zijn dat

Er zijn geen off site-structuren aanwezig

Hoe passen de mogelijke vindplaatsen binnen het regionale landschap uit die specifieke periode? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode en welke verschillen bestaan er?

Er is onvoldoende geweten van de situatie in de vol/laatmiddeleeuwse periode in de regio om deze vraag te kunnen beantwoorden.

Hoofdstuk 5 Besluit

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003), 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006), 27 maart 2009 (B.S. 15.5.2009) en 18 november 2011 (B.S. 13.12.2011) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Wegens de plannen voor een verkaveling en na een positief vooronderzoek (2014/538) heeft Onroerend Erfgoed een archeologische opgraving opgelegd (2015/250) op een terrein met een oppervlakte van ca. 2250 m² gelegen aan de Leuvensesteenweg te Boortmeerbeek. Het veldwerk werd uitgevoerd door Studiebureau Archeologie bvba van 16 t.e.m. 19 juli 2015.

In het zuidoosten van het terrein werd een NO-ZW-georiënteerde gebouwplattegrond aangesneden. De noordoostzijde van het gebouw werd allicht oversneden door een recentere perceelsgracht.

De gebouwplattegrond is moeilijk eenduidig in te passen in de typologie die Huijbers opstelde voor het Maas-Demer-Scheldegebied.

Het betreft alleszins een rechthoekig gebouw. Op basis van deze kenmerken en de grootte lijkt de plattegrond overeenkomsten te vertonen met het, eveneens rechthoekige, bijgebouwtype B3, eerder dan met rechthoekige huistypes (H0 en H4).

Op basis van de morfologie van de plattegrond en de vondst van (weliswaar slechts) twee scherven in de vulling van de paalkuilen kan toch een mogelijke datering in de volle tot vroege late middeleeuwen vermoed worden (11^{de}-12^{de} eeuw).

Er werden geen duidelijke vormen van overige erfinrichtingen aangetroffen.

Bij eventuele vrijgave het terrein blijven de algemene bepalingen die voorzien zijn in:

- *het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij de decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006, 27 maart 2009 en 18 november 2011 (BS 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006, 15.5.2009 en 13.12.2011)*
- *en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009, 1 april 2011 en 10 juni 2011*

van toepassing, meer bepaald voor de bepalingen over de meldingsplicht van eventuele toevalsvondsten tijdens het verdere verloop van de werken.

Bibliografie

Baeyens L. 1962: *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Haacht 74W*, Gent.

Bakx R. e.a. 2014: *Archeo-rapport 200. Het archeologisch vooronderzoek aan het Schippersbos te Boortmeerbeek*, Kessel-Lo.

Huijbers A. M.J.H. 2007: *Metaforisering in beweging. Boeren en hun gebouwde omgeving in de Volle Middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Amsterdam.

Huijbers A. 2014: Huisplattegronden van agrarische nederzettingen uit de Volle Middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied, in: Lange A.G. & Theunissen E.M. (red.) 2014: *Huisplattegronden in Nederland. Archeologische sporen van het huis*, Amersfoort, 367-421.

Smeets M. & Vander Ginst V. 2013: *Archeo-rapport 180. Het archeologisch vooronderzoek aan de Stationsstraat te Boortmeerbeek (Hever)*, Kessel-Lo.

Yperman W. & Smeets M. 2015: *Archeo-rapport x (in voorbereiding). Het archeologisch onderzoek aan de Heihoekweg te Boortmeerbeek*, Kessel-Lo.

Bijlage 1 Sporeninventaris

| Afkortingen: | | Kleur: | | Kleur: | | Textuur: | | Bijmenging: | | Vondsten: | |
|--------------|-------------------|--------|--------|--------|------------|----------|----------|-------------|-----------------|-----------|-------------------|
| Aflijning: | | L- | Licht | gevl. | gevekt | Re | Redelijk | Bio | Bioturbatie | An | Andere |
| | | D- | Donker | gelg. | gelaagd | Ze | Zeer | Hu | Humus | Bo | Bouwceramiek |
| Re | Redelijk | | | gebr. | gebrokkeld | | | Glau | Glaconiet | Ce | Ceramiek |
| Ze | Zeer | Br | Bruin | hom. | homogeen | Za | Zacht | BC | Bouwceramiek | Fa | Faunaresten |
| | | Gl | Geel | het. | hetrogeen | Ha | Hard | KM | Kalkmortel | Fl | Floraresten |
| S | Scherp | Go | Groen | | | Va | Vast | CM | Cementmortel | Gl | Glas |
| D | Diffuus | Gr | Grijs | m. | met | Lo | Los | ZM | Zandmortel | Ku | Kunststof |
| | | Or | Oranje | k. | kern | | | HK | Houtskool | Le | Leder |
| Sl | Slecht | Rd | Rood | r. | rand | Z | Zand | Fe | IJzerconcreties | Li | Litisch materiaal |
| Go | Goed | Wt | Wit | | | L | Leem | Fe-slak | IJzerlak | Me | Metaal |
| | | Zw | Zwart | vl. | vlekken | K | Klei | FeZS | IJzerzandsteen | Mu | Munt |
| Var | Variabel | Bl | Blauw | sp. | spikkels | V | Veen | Mg | Mangaan | Na | Natuursteen |
| Nat | Niet af te lijnen | Pr | Purper | lg. | lagen | | | ZS | Zandsteen | Pi | Pijpaarde |
| | | Rz | Roze | lgs. | laagjes | | | KZS | Kalkzandsteen | St | Staalname |
| | | | | br. | brokken | | | KS | Kalksteen | | |
| | | | | fi. | fibers | | | LS | Leisteen | | |
| | | | | to. | tongen | | | NS | Natuursteen | | |
| | | | | wi. | wiggen | | | KW | Kwarts | | |
| | | | | le. | lenzen | | | SK | Steenkool | | |
| | | | | | | | | VL | Verbrande leem | | |

| Spoor | Werkput | Vlak | Aard | Vorm / Verband | Aflijning / Bewaring | Kleur | Textuur / Materiaal | Bijmenging | Vondsten | Afmetingen LxBxH (cm.) | Datering | Opmerkingen |
|-------|---------|------|------------------|----------------|----------------------|--------|---------------------|------------------|----------|------------------------|-----------|---------------|
| 1 | 1 | 1 | Gracht | Langwerpig | ReS | DBr-Gr | ReZaVa Z>L | HK, BC | | x230x32 | Onbepaald | Perceelsgrens |
| 2 | 1 | 1 | Gracht | Langwerpig | ReS | DBr-Gr | ReZaVa Z>L | Veel Bio, BC, HK | | x140x27 | Onbepaald | |
| 3 | 1 | 1 | Recente paalkuil | Vierkantig | ZeS | DGr | ReZaVa Z>L | BC, HK | | 27x25x15 | Recent | |

Het archeologisch onderzoek aan de Heihoekweg-Kwaenijkstraat-Leuvensesteenweg te Boortmeerbeek

| Spoor | Werkput | Vlak | Aard | Vorm / Verband | Aflijning / Bewaring | Kleur | Textuur / Materiaal | Bijmenging | Vondsten | Afmetingen LxBxH (cm.) | Datering | Opmerkingen |
|-------|---------|------|------------------|----------------|----------------------|------------------------------|---------------------|------------|----------|------------------------|------------|----------------------------------|
| 4 | 1 | 1 | Recente paalkuil | Rechthoekig | ZeS | DGr | ReZaVa Z>L | HK | | 45x23x14 | Recent | |
| 5 | 2 | 1 | Recente kuil | Rechthoekig | ReS | DGr-Br | ReZaVa Z>L | HK | | 45x37x12 | Recent | |
| 6 | 2 | 1 | Kuil | Rechthoekig | ReS | Br-Gr | ReZaVa Z>L | BS | | 120x190x28 | Onbepaald | |
| 7 | 2 | 1 | Paalkuil | vijfhoekig | ReS | gevl. DGr-Br | ReZaVa Z>L | HK, VL | | 93x82x | Onbepaald | |
| 8 | 2 | 1 | Paalkuil | vijfhoekig | ReS | DGr-Br | ReZaVa Z>L | VL, HK | | 87x103x43 | Onbepaald | |
| 9 | 2 | 1 | Natuurlijk | Cirkel | Var | DGr-Br | ReZaVa Z>L | | | 125x120x | Natuurlijk | |
| 10 | 2 | 1 | Paalkuil | Cirkel | ReS | gevl. DGr-Br m. DGI | ReZaVa Z>L | VL | | 74x70x42 | Onbepaald | |
| 10L1 | 2 | 1 | Vulling | | ReS | LGI-Or m. Rd-Or vl. | ReZaVa Z>L | HK, VL | | 30x30x27 | Onbepaald | |
| 10L2 | 2 | 1 | Vulling | | ReS | DGr-Br m. Br-Gr | ReZaVa Z>L | HK | | 74x70x42 | Onbepaald | |
| 11 | 2 | 1 | Paalkuil | Rechthoekig | ReS | DGr-Br m. Rd | ReZaVa Z>L | VL, HK | | 89x91x48 | Onbepaald | |
| 12 | 2 | 1 | Paalkuil | Cirkel | ReS | gevl. DGr-Br m. DGI | ReZaVa Z>L | HK, VL | | 65xx25 | Onbepaald | |
| 12L1 | 2 | 1 | Vulling | | ReS | gevl. DGr-Br m. DGI | ReZaVa Z>L | HK, VL | | 65xx25 | Onbepaald | |
| 12L2 | 2 | 1 | Vulling | | ReS | LOR-Br m. Rd-Or vl. | ReZaVa Z>L | VL | | 32xx | Onbepaald | |
| 13 | 2 | 1 | Paalkuil | Rechthoekig | ReS | gevl. DGr-Br-Rd | ReZaVa Z>L | VL, HK | | 95x90x40 | Onbepaald | |
| 13L1 | 2 | 1 | Vulling | | ReS | LOR-Br m. Rd-Or vl. | ReZaVa Z>L | VL | | 55x30x | Onbepaald | |
| 13L2 | 2 | 1 | Vulling | | ReS | gevl. DGr-Br m. Br-Gr en LGI | ReZaVa Z>L | | | 95x90x | Onbepaald | |
| 14 | 2 | 1 | Paalkuil | Ovaal | ReS | DGr-Br m. Rd | ReZaVa Z>L | HK, VL | | 99x88x42 | Onbepaald | Gecoupeerd tijdens vooronderzoek |

Het archeologisch onderzoek aan de Heihoekweg-Kwaenijkstraat-Leuvensesteenweg te Boortmeerbeek

| Spoor | Werkput | Vlak | Aard | Vorm / Verband | Aflijning / Bewaring | Kleur | Textuur / Materiaal | Bijmenging | Vondsten | Afmetingen LxBxH (cm.) | Datering | Opmerkingen |
|-------|---------|------|-------------------|----------------|----------------------|------------------------------|---------------------|------------|----------|------------------------|------------|-------------|
| 15 | 2 | 1 | Paalkuil | Rechthoekig | ReS | gevl. DGr-Br m. DGI | ReZaVa Z>L | HK | | 78x78x32 | Onbepaald | |
| 16 | 2 | 1 | Natuurlijk | Ovaal | ReD | gevl. DGr-Br m. LGI | ReZaVa Z>L | | | 74x54x | Natuurlijk | |
| 17 | 2 | 1 | Paalkuil | Rechthoekig | ReS | gevl. DGr-Br m. DGI | ReZaVa Z>L | HK, VL | | 90x77x42 | Onbepaald | |
| 18 | 2 | 1 | Paalkuil | Rechthoekig | ReS | gevl. DGr-Br m. DGI | ReZaVa Z>L | HK | | 64x63x31 | Onbepaald | |
| 19 | 2 | 1 | Paalkuil | Ovaal | ReS | gevl. DGr-Br m. LGI | ReZaVa Z>L | | | 117x150x34 | Onbepaald | |
| 20 | 2 | 1 | Kuil | Ovaal | ReD | DGr | ReZaVa Z>L | HK | | 81x75x29 | Onbepaald | |
| 20L1 | 2 | 1 | Vulling | | ReD | DGr | ReZaVa Z>L | HK | | 81x75x17 | Onbepaald | |
| 20L2 | 2 | 1 | Vulling | | ReS | gelg. LGr m. DBr-Gr | ReZaVa Z>L | | | 60xx | Onbepaald | |
| 21 | 2 | 1 | Natuurlijk | Ovaal | ReD | Gr | ReZaVa Z>L | HK | | 68x40x | Natuurlijk | |
| 22 | 2 | 1 | Natuurlijk | Ovaal | ReD | Gr | ReZaVa Z>L | HK | | 77x50x | Natuurlijk | |
| 23 | 2 | 1 | Natuurlijk | Ovaal | ReD | Gr | ReZaVa Z>L | HK | | 106x80x | Natuurlijk | |
| 24 | 2 | 1 | Natuurlijk | Ovaal | ReD | Gr | ReZaVa Z>L | HK | | 150x76x | Natuurlijk | |
| 25 | 2 | 1 | Natuurlijk | Ovaal | ReD | gevl. DGr-Br m. LGI | ReZaVa Z>L | HK | | 50x34x | Natuurlijk | |
| 26 | 2 | 1 | Paalkuil | Ovaal | | DGr-Br | ReZaVa Z>L | HK | | 64x47x15 | Onbepaald | |
| 27 | 2 | 1 | Paalkuil | Rechthoekig | ReS | gevl. DGr-Br m. LGI | ReZaVa Z>L | HK, VL | | 67x67x42 | Onbepaald | |
| 28 | 2 | 1 | Natuurlijk | Rechthoekig | ReD | gevl. DGr-Br m. LGI | ReZaVa Z>L | HK | | 60x57x | Natuurlijk | |
| 29 | 2 | 1 | Paalkuil met kern | Rechthoekig | ReS | gevl. DGr-Br m. LGI en Zw k. | ReZaVa Z>L | HK, VL | | 87x66x40 | Onbepaald | |

Het archeologisch onderzoek aan de Heihoekweg-Kwaenijkstraat-Leuvensesteenweg te Boortmeerbeek

| Spoor | Werkput | Vlak | Aard | Vorm / Verband | Aflijning / Bewaring | Kleur | Textuur / Materiaal | Bijmenging | Vondsten | Afmetingen LxBxH (cm.) | Datering | Opmerkingen |
|-------|---------|------|------------|----------------|----------------------|------------------------------|---------------------|------------------|----------|------------------------|------------|---------------------|
| 29L1 | 2 | 1 | Kern | Ovaal | ZeD | Zw | ReZaVa Z>L | VL, HK | | 46x40x40 | Onbepaald | |
| 29L2 | 2 | 1 | Vulling | | ReS | gevl. DGr-Br m. LGI | ReZaVa Z>L | HK, VL | | 87x66x40 | Onbepaald | |
| 30 | 2 | 1 | Paalkuil | Cirkel | ReS | gevl. DGr-Br m. LGI | ReZaVa Z>L | HK | | 82x75x39 | Onbepaald | |
| 31 | 2 | 1 | Paalkuil | Rechthoekig | ReS | gevl. DGr-Br m. LGI | ReZaVa Z>L | HK, VL | | 70x66x32 | Onbepaald | |
| 32 | 2 | 1 | Natuurlijk | Cirkel | Var | DGr-Br | ReZaVa Z>L | | | 125x120x | Natuurlijk | |
| 33 | 2 | 1 | Gracht | Langwerpig | | DGr-Zw | ReZaVa Z>L | HK, BC | | x+70x35 | Onbepaald | |
| 34 | 3 | 1 | Boomval | Vierkantig | ReS | DGr-Gr m. Zw vl. en Or-GI k. | ReZaVa Z>L | Fe, Veel Bio, HK | | 250x230x | Natuurlijk | Mogelijk natuurlijk |
| 35 | 3 | 1 | Kuil | Rechthoekig | ReS | DGr m. DGI en Or-GI vl. | ReZaVa Z>L | Fe, HK, BC | | 210x135x65 | Onbepaald | |
| 36 | 3 | 1 | Paalkuil | Ovaal | ReD | gevl. DBr m. Zw | ReZaVa Z>L | | | 46x37x10 | Onbepaald | |
| 37 | 3 | 1 | Boomval | Langwerpig | ReD | LGr m. Wt vl. | ReZaVa Z>L | | | x46x | Natuurlijk | |
| 38 | 3 | 1 | Gracht | Langwerpig | ReD | DGr m. Zw en LGo vl. | ReZaVa Z>L | HK, BC | | x108x26 | Onbepaald | |

Bijlage 2 Fotoinventaris

Vergunningsnummer

(F)oto, (O)verzicht, (PR)ofiel, (V)lak, (C)oupe, (D)etail, (W)erkfoto, (V)ondst, ...

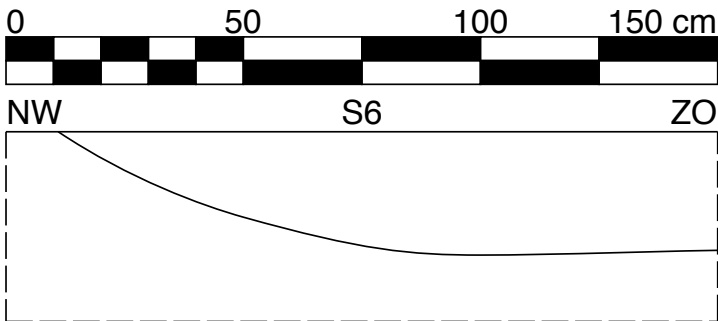
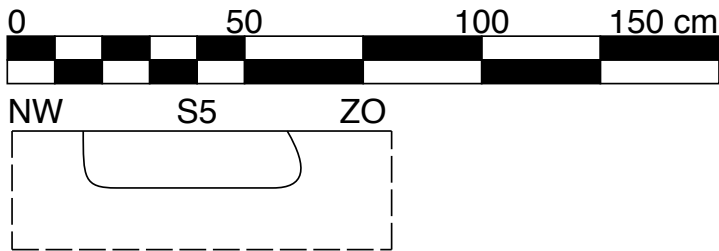
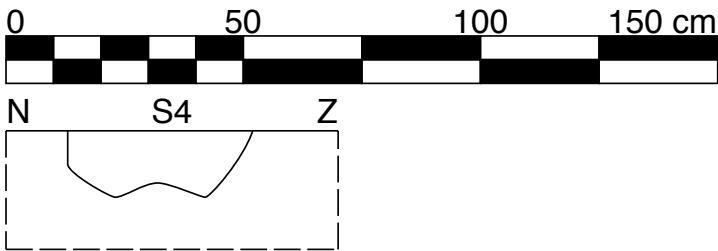
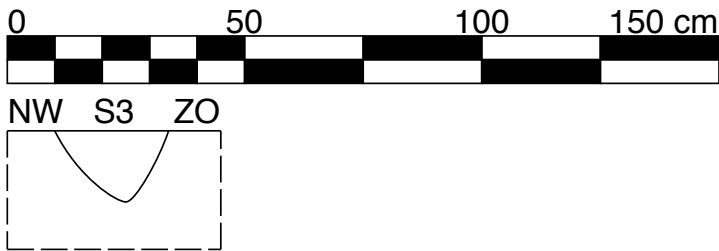
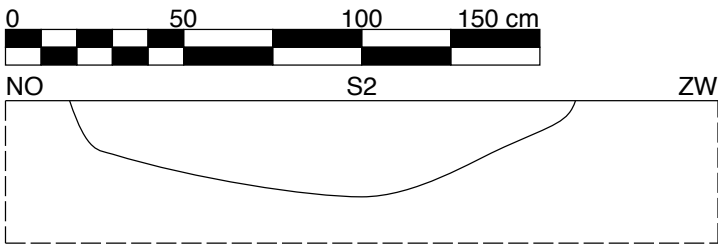
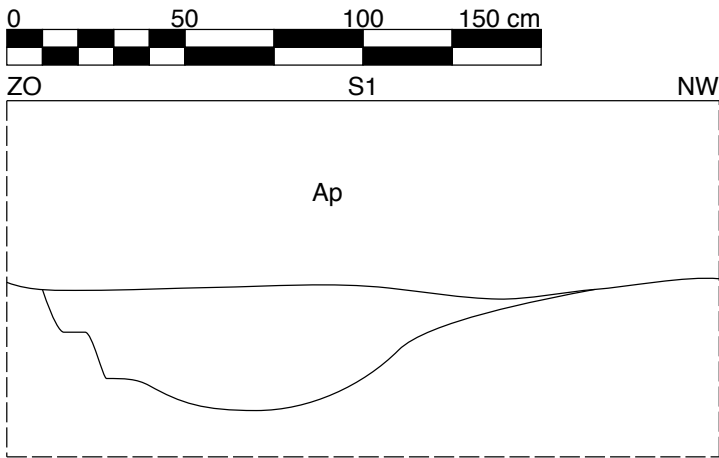
2015-250-OVERZICHT-FO — Volgnummer

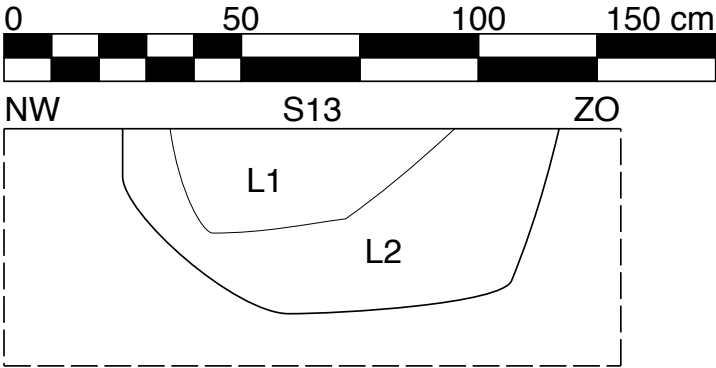
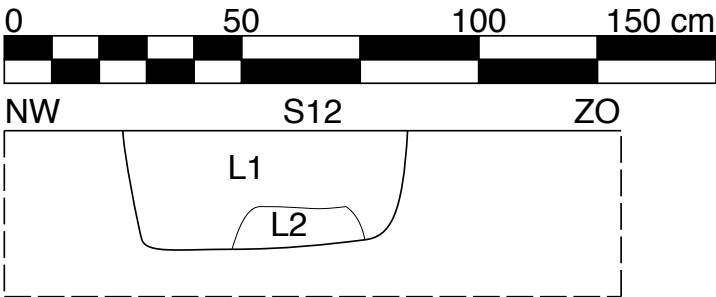
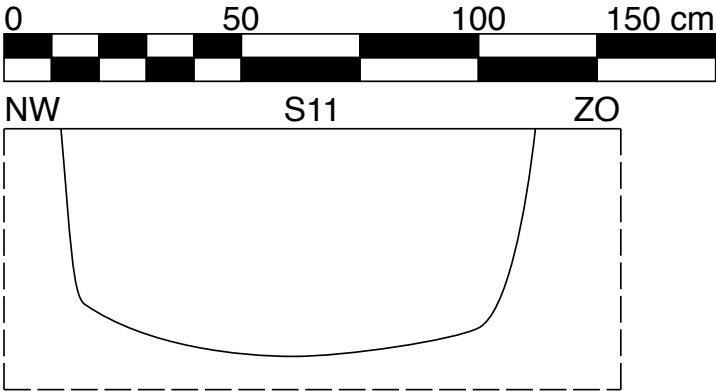
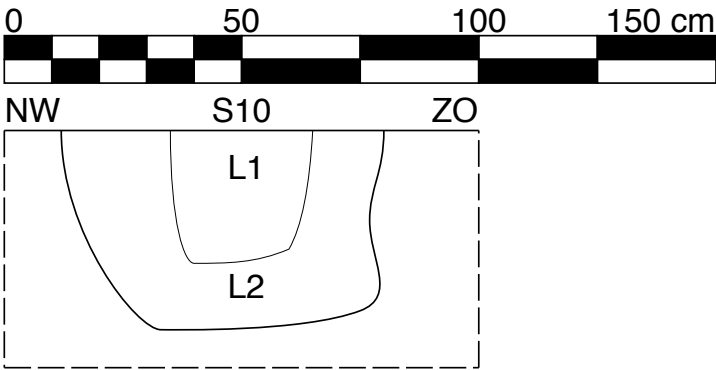
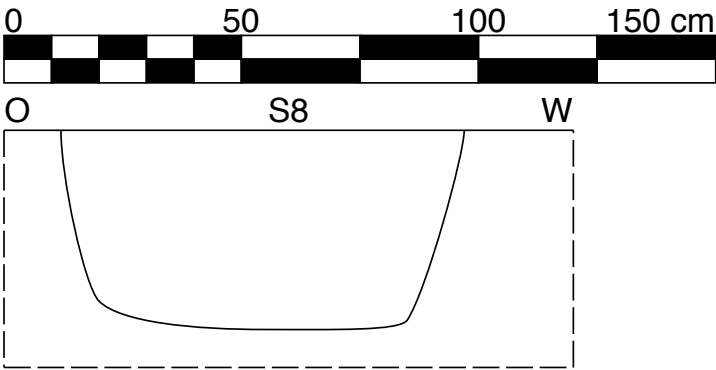
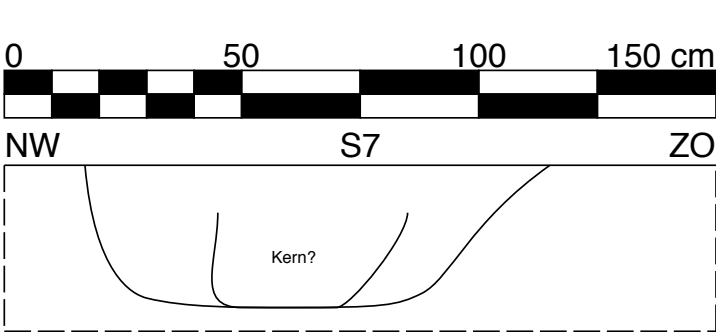
(S)poor, (PR)profiel, (SL)euf, (W)erk(P)ut, (L)osse(V)ondst, (P)aleo(B)oring, (M)etaal(D)etectie, ...

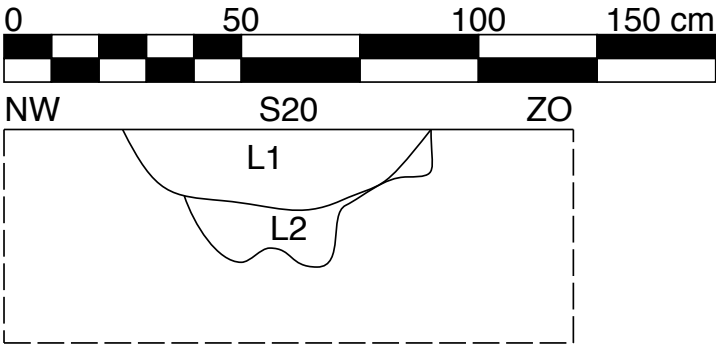
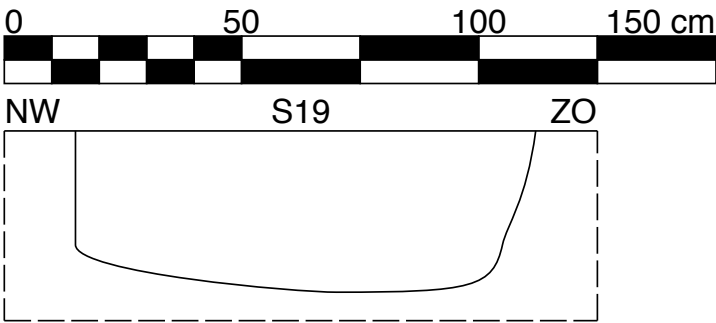
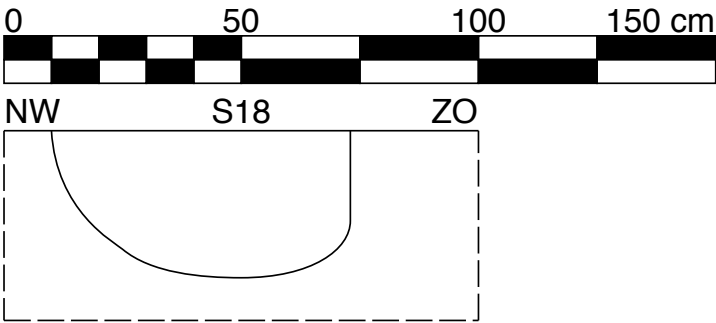
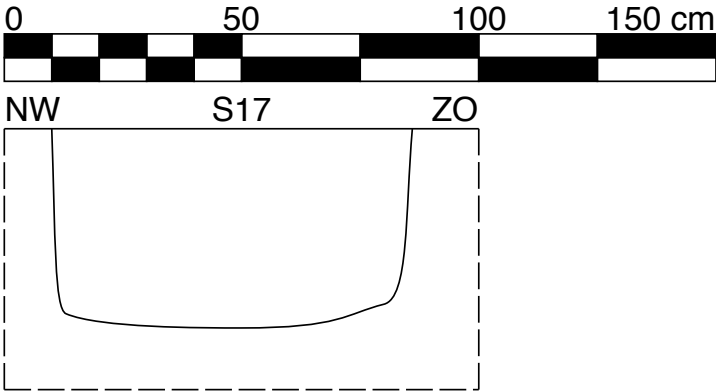
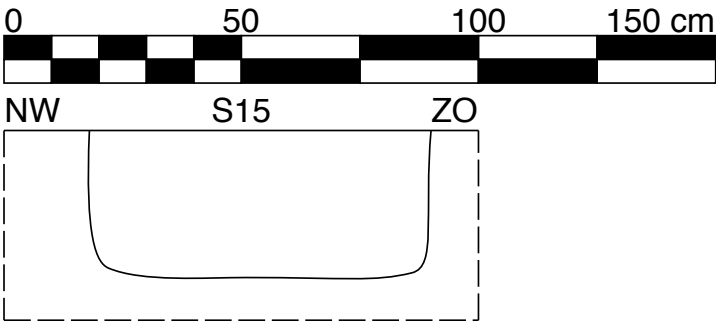
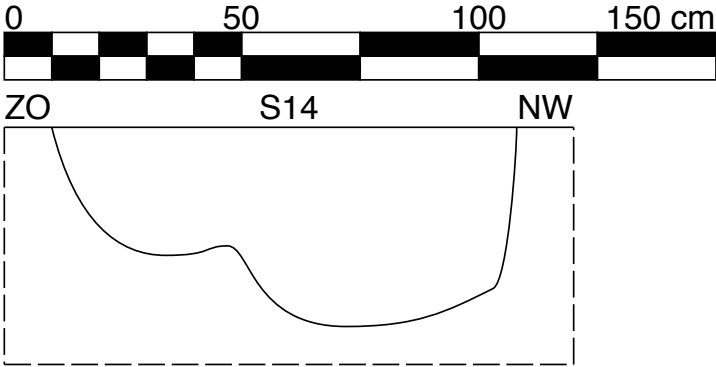
| | | | |
|---------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|
| 2015-250-OVERZICHT-FO-1 | 2015-250-STRUCTUUR1-FV-5 | 2015-250-S5-FC-4 | 2015-250-S11-FC-4 |
| 2015-250-PR1-FPR-1 | 2015-250-STRUCTUUR1-FV-6 | 2015-250-S5-FC-5 | 2015-250-S11-FV-1 |
| 2015-250-PR1-FPR-2 | 2015-250-STRUCTUUR1-FV-7 | 2015-250-S5-FC-6 | 2015-250-S11-FV-2 |
| 2015-250-PR1-FPR-3 | 2015-250-STRUCTUUR1-FV-8 | 2015-250-S5-FV-1 | 2015-250-S12-FC-1 |
| 2015-250-PR1-FPR-4 | 2015-250-STRUCTUUR1-FV-9 | 2015-250-S5-FV-2 | 2015-250-S12-FC-2 |
| 2015-250-S1-FC-1 | 2015-250-STRUCTUUR1-FV-10 | 2015-250-S6-FC-1 | 2015-250-S12-FC-3 |
| 2015-250-S1-FC-2 | 2015-250-STRUCTUUR1-FV-11 | 2015-250-S6-FC-2 | 2015-250-S12-FC-4 |
| 2015-250-S1-FC-3 | 2015-250-S1-FV-6 | 2015-250-S6-FC-3 | 2015-250-S12-FV-1 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-1 | 2015-250-S1-FV-7 | 2015-250-S6-FC-4 | 2015-250-S12-FV-2 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-2 | 2015-250-STRUCTUUR1-FW-1 | 2015-250-S6-FV-1 | 2015-250-S12-FV-3 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-3 | 2015-250-S1-FW-1 | 2015-250-S6-FV-2 | 2015-250-S12-FV-4 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-4 | 2015-250-S2-FC-1 | 2015-250-S7-FC-1 | 2015-250-S12-FV-5 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-5 | 2015-250-S2-FC-2 | 2015-250-S7-FC-2 | 2015-250-S13-FC-1 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-6 | 2015-250-S2-FC-3 | 2015-250-S7-FC-3 | 2015-250-S13-FC-2 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-7 | 2015-250-S2-FC-4 | 2015-250-S7-FC-4 | 2015-250-S13-FC-3 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-8 | 2015-250-S2-FC-5 | 2015-250-S7-FV-1 | 2015-250-S13-FC-4 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-9 | 2015-250-S2-FC-6 | 2015-250-S7-FV-2 | 2015-250-S13-FV-1 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-10 | 2015-250-S2-FC-7 | 2015-250-S7-FV-3 | 2015-250-S13-FV-2 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-11 | 2015-250-S2-FC-8 | 2015-250-S8-FC-1 | 2015-250-S13-FV-3 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-12 | 2015-250-S2-FV-1 | 2015-250-S8-FC-2 | 2015-250-S13-FV-4 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-13 | 2015-250-S2-FV-2 | 2015-250-S8-FC-3 | 2015-250-S14-FC-1 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-14 | 2015-250-S2-FV-3 | 2015-250-S8-FC-4 | 2015-250-S14-FC-2 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-15 | 2015-250-S2-FV-4 | 2015-250-S8-FV-1 | 2015-250-S14-FC-3 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-16 | 2015-250-S2-FW-1 | 2015-250-S8-FV-2 | 2015-250-S14-FC-4 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-17 | 2015-250-S3-FC-1 | 2015-250-S9-FV-1 | 2015-250-S14-FC-5 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-18 | 2015-250-S3-FC-2 | 2015-250-S9-FV-2 | 2015-250-S14-FC-6 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FC-19 | 2015-250-S3-FC-3 | 2015-250-S9-FV-3 | 2015-250-S14-FC-7 |
| 2015-250-S1-FV-1 | 2015-250-S3-FV-1 | 2015-250-S10-FC-1 | 2015-250-S14-FC-8 |
| 2015-250-S1-FV-2 | 2015-250-S3-FV-2 | 2015-250-S10-FC-2 | 2015-250-S14-FC-9 |
| 2015-250-S1-FV-3 | 2015-250-S4-FC-1 | 2015-250-S10-FC-3 | 2015-250-S14-FC-10 |
| 2015-250-S1-FV-4 | 2015-250-S4-FC-2 | 2015-250-S10-FC-4 | 2015-250-S14-FC-11 |
| 2015-250-S1-FV-5 | 2015-250-S4-FV-1 | 2015-250-S10-FV-1 | 2015-250-S15-FC-1 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FV-1 | 2015-250-S4-FV-2 | 2015-250-S10-FV-2 | 2015-250-S15-FC-2 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FV-2 | 2015-250-S5-FC-1 | 2015-250-S11-FC-1 | 2015-250-S15-FC-3 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FV-3 | 2015-250-S5-FC-2 | 2015-250-S11-FC-2 | 2015-250-S15-FC-4 |
| 2015-250-STRUCTUUR1-FV-4 | 2015-250-S5-FC-3 | 2015-250-S11-FC-3 | 2015-250-S17-FC-1 |

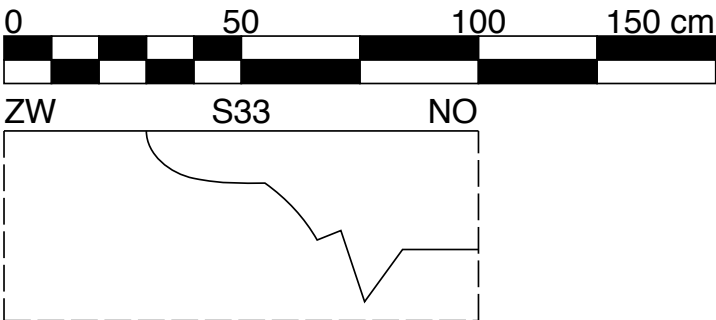
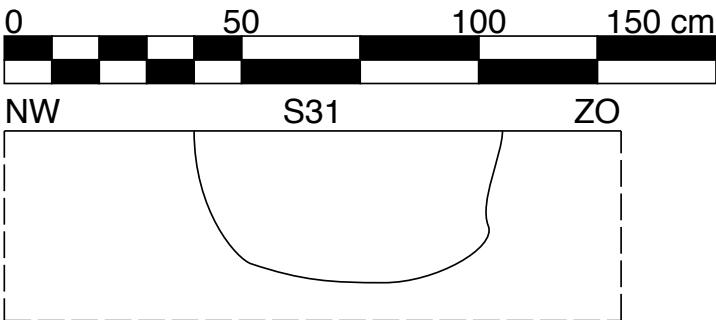
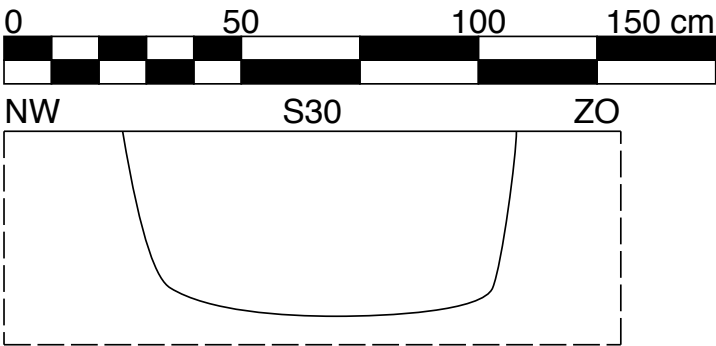
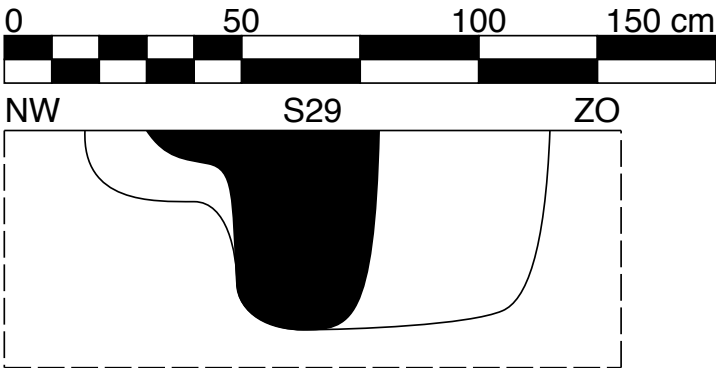
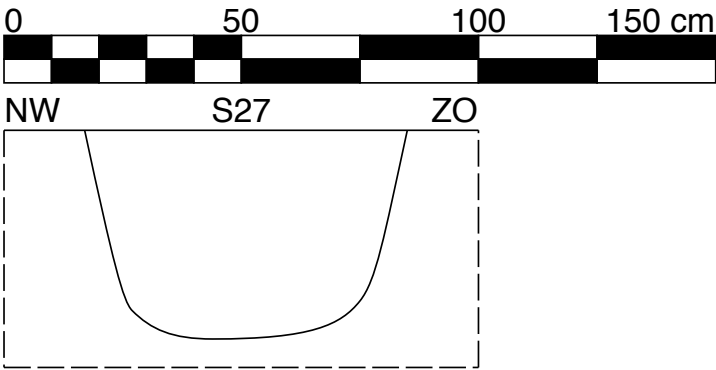
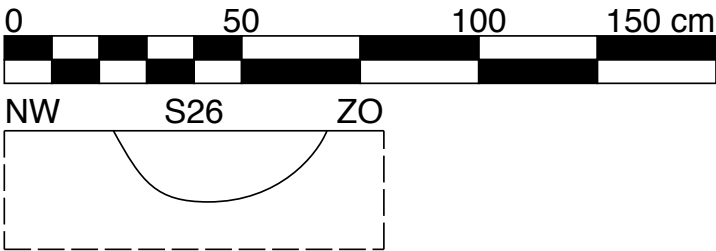
| | | | |
|-------------------|-------------------|----------------------|--------------------|
| 2015-250-S17-FC-2 | 2015-250-S27-FC-4 | 2015-250-S37-FC-2 | 2015-250-WP2-FO-8 |
| 2015-250-S17-FC-3 | 2015-250-S27-FV-1 | 2015-250-S37-FV-1 | 2015-250-WP2-FO-9 |
| 2015-250-S17-FC-4 | 2015-250-S27-FV-2 | 2015-250-S37-FV-2 | 2015-250-WP3-FO-1 |
| 2015-250-S17-FV-1 | 2015-250-S28-FV-1 | 2015-250-S37-FV-3 | 2015-250-WP3-FO-2 |
| 2015-250-S17-FV-2 | 2015-250-S28-FV-2 | 2015-250-S37-FV-4 | 2015-250-WP3-FO-3 |
| 2015-250-S18-FC-1 | 2015-250-S29-FC-1 | 2015-250-S38-FC-1 | 2015-250-WP3-FO-4 |
| 2015-250-S18-FC-2 | 2015-250-S29-FC-2 | 2015-250-S38-FC-2 | 2015-250-WP3-FO-5 |
| 2015-250-S18-FC-3 | 2015-250-S29-FC-3 | 2015-250-S38-FV-1 | 2015-250-WP3-FO-6 |
| 2015-250-S18-FC-4 | 2015-250-S29-FC-4 | 2015-250-S38-FV-2 | 2015-250-WP3-FO-7 |
| 2015-250-S18-FV-1 | 2015-250-S29-FV-1 | 2015-250-S38-FW-1 | 2015-250-WP3-FO-8 |
| 2015-250-S18-FV-2 | 2015-250-S29-FV-2 | 2015-250-S38-FW-2 | 2015-250-WP3-FO-9 |
| 2015-250-S19-FC-1 | 2015-250-S30-FC-1 | 2015-250-S9_33-FV-1 | 2015-250-WP3-FO-10 |
| 2015-250-S19-FC-2 | 2015-250-S30-FC-2 | 2015-250-S9_33-FV-2 | |
| 2015-250-S19-FC-3 | 2015-250-S30-FV-1 | 2015-250-S9_33-FV-3 | |
| 2015-250-S19-FC-4 | 2015-250-S30-FV-2 | 2015-250-S9_33-FV-4 | |
| 2015-250-S19-FV-1 | 2015-250-S31-FC-1 | 2015-250-S9_33-FV-5 | |
| 2015-250-S19-FV-2 | 2015-250-S31-FC-2 | 2015-250-S15-16-FV-1 | |
| 2015-250-S19-FV-3 | 2015-250-S31-FV-1 | 2015-250-S15-16-FV-2 | |
| 2015-250-S19-FV-4 | 2015-250-S31-FV-2 | 2015-250-S23-24-FD-1 | |
| 2015-250-S19-FV-5 | 2015-250-S31-FV-3 | 2015-250-S23-24-FD-2 | |
| 2015-250-S19-FV-6 | 2015-250-S32-FV-1 | 2015-250-S23-24-FV-1 | |
| 2015-250-S19-FV-7 | 2015-250-S32-FV-2 | 2015-250-S23-24-FV-2 | |
| 2015-250-S20-FC-1 | 2015-250-S32-FV-3 | 2015-250-WP1-FO-1 | |
| 2015-250-S20-FC-2 | 2015-250-S33-FC-1 | 2015-250-WP1-FO-2 | |
| 2015-250-S20-FC-3 | 2015-250-S33-FC-2 | 2015-250-WP1-FO-3 | |
| 2015-250-S20-FC-4 | 2015-250-S33-FC-3 | 2015-250-WP1-FO-4 | |
| 2015-250-S20-FV-1 | 2015-250-S34-FC-1 | 2015-250-WP1-FO-5 | |
| 2015-250-S20-FV-2 | 2015-250-S34-FC-2 | 2015-250-WP1-FO-6 | |
| 2015-250-S20-FV-3 | 2015-250-S34-FV-1 | 2015-250-WP1-FO-7 | |
| 2015-250-S21-FV-1 | 2015-250-S34-FV-2 | 2015-250-WP1-FO-8 | |
| 2015-250-S21-FV-2 | 2015-250-S34-FV-3 | 2015-250-WP1-FO-9 | |
| 2015-250-S22-FV-1 | 2015-250-S35-FC-1 | 2015-250-WP1-FO-10 | |
| 2015-250-S22-FV-2 | 2015-250-S35-FC-2 | 2015-250-WP1-FO-11 | |
| 2015-250-S25-FV-1 | 2015-250-S35-FC-3 | 2015-250-WP1-FO-12 | |
| 2015-250-S25-FV-2 | 2015-250-S35-FC-4 | 2015-250-WP1-FO-13 | |
| 2015-250-S26-FC-1 | 2015-250-S35-FV-1 | 2015-250-WP1-FO-14 | |
| 2015-250-S26-FC-2 | 2015-250-S35-FV-2 | 2015-250-WP1-FO-15 | |
| 2015-250-S26-FC-3 | 2015-250-S36-FC-1 | 2015-250-WP2-FO-1 | |
| 2015-250-S26-FC-4 | 2015-250-S36-FC-2 | 2015-250-WP2-FO-2 | |
| 2015-250-S26-FV-1 | 2015-250-S36-FC-3 | 2015-250-WP2-FO-3 | |
| 2015-250-S26-FV-2 | 2015-250-S36-FC-4 | 2015-250-WP2-FO-4 | |
| 2015-250-S27-FC-1 | 2015-250-S36-FV-1 | 2015-250-WP2-FO-5 | |
| 2015-250-S27-FC-2 | 2015-250-S36-FV-2 | 2015-250-WP2-FO-6 | |
| 2015-250-S27-FC-3 | 2015-250-S37-FC-1 | 2015-250-WP2-FO-7 | |

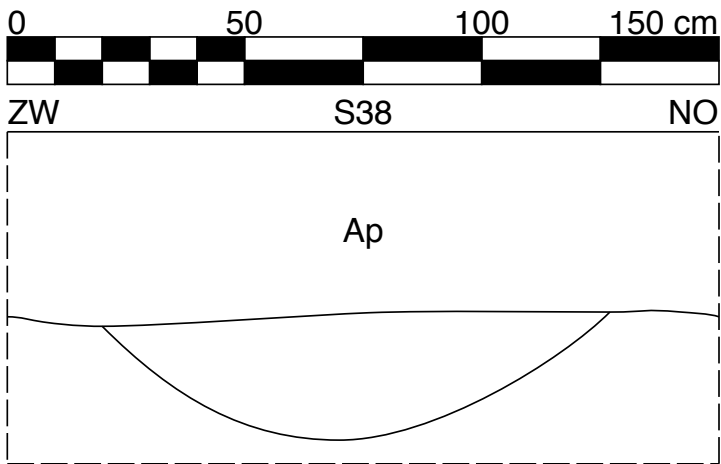
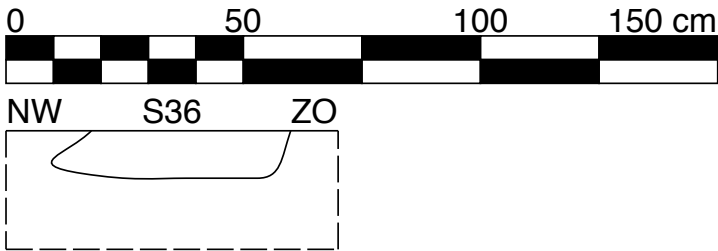
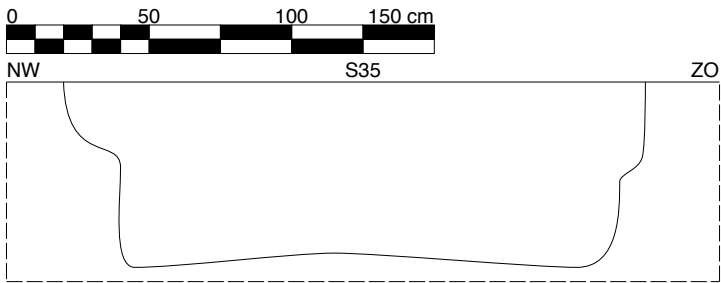
Bijlage 3 Coupetekeninginventaris











Bijlage 4 Dagrapporten

| Week: 25 | |
|--|--|
| 16/06/2015 <u>Werkput</u> 1-2 <u>Weer</u> Buiten Warm Licht bewolkt | Werkput 1: gracht met dwarsgracht: perceelsgrens. twee recente paalkuilen Werkput 2: structuur, type H4 |
| 17/06/2015 <u>Werkput</u> 1-2 <u>Weer</u> Buiten Zeer warm Licht bewolkt | Werkput 1: afgewerkt Werkput 2: uitgebreid naar het oosten, geen verdere sporen van structuur, afgewerkt |
| 19/06/2015 <u>Werkput</u> 3 <u>Weer</u> Buiten Warm Half bewolkt | Werkput 3: openleggen, registreren van enkele sporen, geen structuren of waterputten, afwerken. put mag dicht, onderzoek afgelopen. |

Annex : Profielbeschrijving

A. Profiel 1

1. Algemene gegevens

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Beschrijver : | Ludo Fockedey, Studiebureau Archeologie. |
| 2. Soort onderzoek : | Archeologisch: vlakdekkend. |
| 3. Plaats : | Boortmeerbeek - Heihoekweg. |
| 4. Hoogteligging : | m TAW. |
| 5. Coördinaten : | |
| 6. Datum : | 19/06/2014 |
| 7. Tijdstip : | 7:39 u. |
| 8. Landgebruik en vegetatie : | Weide, gras. |
| 9. Weersomstandigheden : | Bewolkt, 16 °C. |
| 10. Oriëntatie : | W. |
| 11. Bodemeenheid : | Pdm: Matig natte licht zandleembodem met dikke antropogene humus A horizont. |

2. Profielbeschrijving

H1

0-50 cm: Ap: licht zandleem; zeer grijsachtig donkerbruin tot zeer donkerbruin (10YR 3/2 tot 2/2); bleke lenzen; kruimelig tot 20 cm; veel plantenwortels tot 20 cm; zwak hoekig blokkig tot massief tot 50 cm; roestverschijnselen langs plantenwortels; baksteen-, houtskool- en aardewerkfragmenten; scherpe, onregelmatige ondergrens veroorzaakt door biogallerijen,

H2

50-60 cm: B: licht zandleem; grijsachtig bruin tot grijsachtig donkerbruin (2,5Y 5/2 tot 4/2); massief; weinig plantenwortels; roestverschijnselen langs plantenwortels; diffuse, rechte ondergrens,

H3

60-80 cm: BC: licht zandleem; olijf lichtgrijs (5Y 6/2); massief; roestverschijnselen langs wortelgangen; diffuse, onregelmatige ondergrens;

H4

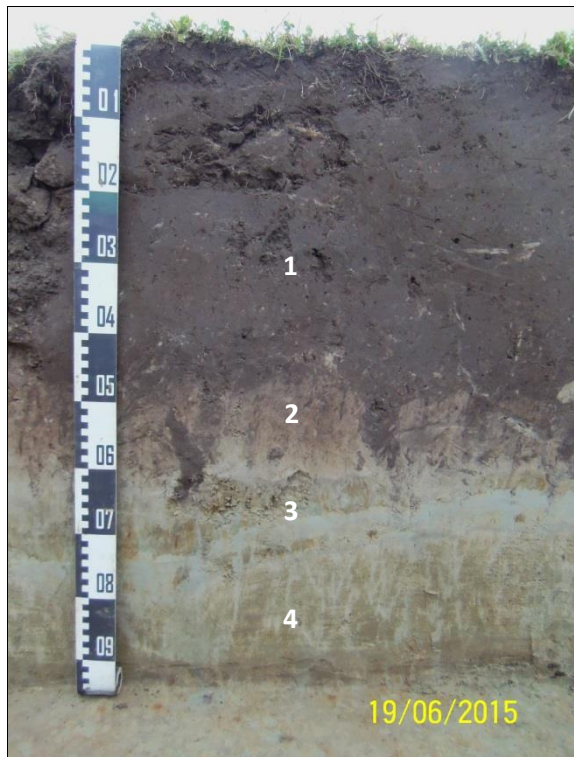
80-96 cm: C: lemig zand; olijf (5Y 5/3); massief; roestvlekken.

G(rond)W(ater)T(afel) : NVT

Opmerking :

De pleistocene afzettingen gaan over in het tertiair substraat maar het is onduidelijk vanaf welke diepte. Daarom wordt er in de toekenning van de horizonten geen onderscheid gemaakt tussen de sedimenten.

3. Foto



4. Opmerkingen en bijzonderheden

5. Verwijzingen

1. Bodemkundige aspecten van het vlakdekkend en het proefsleuvenonderzoek (Boortmeerbeek - Heihoekweg).

B. Profiel 2

1. Algemene gegevens

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Beschrijver : | Ludo Fockedeij, Studiebureau Archeologie. |
| 2. Soort onderzoek : | Archeologisch: vlakdekkend. |
| 3. Plaats : | Boortmeerbeek - Heihoekweg. |
| 4. Hoogteligging : | m TAW. |
| 5. Coördinaten : | |
| 6. Datum : | 19/06/2014 |
| 7. Tijdstip : | : u. |
| 8. Landgebruik en vegetatie : | Weide, gras. |
| 9. Weersomstandigheden : | Bewolkt, 16 °C. |
| 10. Oriëntatie : | . |

11. Bodemeenheid : Pdm: Matig natte licht zandleembodem met dikke antropogene humus A horizont.

2. Profielbeschrijving

H1

0-35 cm: Ap: licht zandleem; zeer grijsachtig donkerbruin tot zeer donkerbruin (10YR 3/2 tot 2/2); bleke lenzen; kruimelig tot 20 cm; veel plantenwortels tot 20 cm; zwak hoekig blokkig tot massief tot 50 cm; roestverschijnselen langs plantenwortels; baksteen-, houtskool- en aardewerkfragmenten; scherpe, onregelmatige ondergrens veroorzaakt door biogallerijen,

H2

35-40 cm: Ah: licht zandleem; zwart (10YR 2/1); massief; weinig plantenwortels; roestverschijnselen langs plantenwortels; bioturbaties; diffuse, onregelmatige ondergrens,

H3

40-50 cm: B: licht zandleem; grijsachtig bruin tot grijsachtig donkerbruin (2,5Y 5/2 tot 4/2); massief; weinig plantenwortels; roestverschijnselen langs plantenwortels; diffuse, rechte ondergrens,

H4

50-65 cm: BC: licht zandleem; olijf lichtgrijs (5Y 6/2); massief; roestverschijnselen langs wortelgangen; diffuse, onregelmatige ondergrens;

H5

65-100 cm: C: lemig zand; olijf (5Y 5/3); massief; roestvlekken.

G(rond)W(ater)T(afel) : 110 cm.

Opmerking :

De pleistocene afzettingen gaan over in het tertiair substraat maar het is onduidelijk vanaf welke diepte. Daarom wordt er in de toekenning van de horizonten geen onderscheid gemaakt tussen de sedimenten.

3. Foto



4. Opmerkingen en bijzonderheden

5. Verwijzingen

1. Bodemkundige aspecten van het vlakdekkend en het proefsleuvenonderzoek (Boortmeerbeek - Heihoekweg).

C. Profiel 3

1. Algemene gegevens

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Beschrijver : | Ludo Fockedeij, Studiebureau Archeologie. |
| 2. Soort onderzoek : | Archeologisch: vlakdekkend. |
| 3. Plaats : | Boortmeerbeek - Heihoekweg. |
| 4. Hoogteligging : | m TAW. |
| 5. Coördinaten : | |
| 6. Datum : | 19/06/2014 |
| 7. Tijdstip : | : u. |
| 8. Landgebruik en vegetatie : | Weide, gras. |
| 9. Weersomstandigheden : | Bewolkt, 16 °C. |
| 10. Oriëntatie : | . |
| 11. Bodemeenheid : | Pdm: Matig natte licht zandleembodem met dikke antropogene humus A horizont. |

2. Profielbeschrijving

H1

0-80 cm: Ap: licht zandleem; zeer grijsachtig donkerbruin tot zeer donkerbruin (10YR 3/2 tot 2/2); bleke lenzen; kruimelig tot 20 cm; veel plantenwortels tot 20 cm; zwak hoekig blokkig tot massief tot 50 cm; roestverschijnselen langs plantenwortels; baksteen-, houtskool- en aardewerkfragmenten; scherpe, onregelmatige ondergrens veroorzaakt door biogallerijen,

H2

80-120 cm: BC: licht zandleem; olijf lichtgrijs (5Y 6/2); massief; roestverschijnselen langs wortelgangen; diffuse, onregelmatige ondergrens;

H3

120-130 cm: C: kleiig zand; olijf (5Y 5/3); massief.

G(rond)W(ater)T(afel) : 110 cm.

Opmerking :

De pleistocene afzettingen gaan over in het tertiair substraat maar het is onduidelijk vanaf welke diepte. Daarom wordt er in de toekenning van de horizonten geen onderscheid gemaakt tussen de sedimenten.

3. Foto



4. Opmerkingen en bijzonderheden

5. Verwijzingen

1. Bodemkundige aspecten van het vlakdekkend en het proefsleuvenonderzoek (Boortmeerbeek - Heihoekweg).

D. Profiel 4

1. Algemene gegevens

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Beschrijver : | Ludo Fockedeij, Studiebureau Archeologie. |
| 2. Soort onderzoek : | Archeologisch: vlakdekkend. |
| 3. Plaats : | Boortmeerbeek - Heihoekweg. |
| 4. Hoogteligging : | m TAW. |
| 5. Coördinaten : | |
| 6. Datum : | 19/06/2014 |
| 7. Tijdstip : | : u. |
| 8. Landgebruik en vegetatie : | Weide, gras. |
| 9. Weersomstandigheden : | Bewolkt, 16 °C. |
| 10. Oriëntatie : | . |
| 11. Bodemeenheid : | Pdm: Matig natte licht zandleembodem met dikke antropogene humus A horizont. |

2. Profielbeschrijving

H1

0-30 cm: Ap₁: licht zandleem; zeer grijsachtig donkerbruin tot zeer donkerbruin (10YR 3/2 tot 2/2); bleke lenzen; kruimelig tot 20 cm; veel plantenwortels tot 20 cm; zwak hoekig blokkig tot massief tot 50 cm; roestverschijnselen langs plantenwortels; baksteen-, houtskool- en aardewerkfragmenten; scherpe, rechte ondergrens,

H2

30-40 cm: Ap₂: licht zandleem; zeer grijsachtig donkerbruin (10YR 3/2); massief; weinig plantenwortels; roestverschijnselen langs plantenwortels; scherpe, onregelmatige ondergrens,

H3

40-60 cm: BC: licht zandleem; olijf lichtgrijs (5Y 6/2); massief; roestverschijnselen langs wortelgangen; diffuse, onregelmatige ondergrens;

H4

60-110 cm: C: lemig zand; sterk bruine roestvlekken (10YR 4/6); massief; roestvlekken.

G(rond)W(ater)T(afel) : NVT

Opmerking :

De pleistocene afzettingen gaan over in het tertiair substraat maar het is onduidelijk vanaf welke diepte. Daarom wordt er in de toekenning van de horizonten geen onderscheid gemaakt tussen de sedimenten.

3. Foto



4. Opmerkingen en bijzonderheden

5. Verwijzingen

1. Bodemkundige aspecten van het vlakdekkend en het proefsleuvenonderzoek (Boortmeerbeek - Heihoekweg).